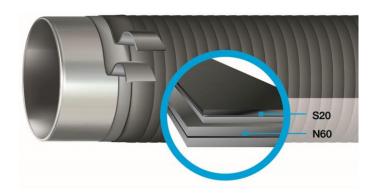
# DENSOLEN®-N60/-S20

### Produktinformation





#### Besondere Vorteile:



System bestehend aus zwei echten coextrudierten Dreischichtbändern.



Passt sich bei großen Schweißraupen und Kanten ideal an.



Erfüllt EN 12068-C50 und DIN 30672-C50.



Erfüllt ISO 21809-3; Typ 12A-1.



Kompatibel mit Werksumhüllungen aus PE, PP, FBE, PU, CTE und Bitumen.



Für Temperaturen bis zu +70°C (+158°F).

Zweibandsystem für den Korrosionsschutz von Metallrohren und Pipelines gemäß DIN 30672, EN 12068, ASTM und AWWA. Aufgrund der guten Anpassungsfähigkeit an Unebenheiten, besonders geeignet für den anspruchsvollen Einsatz auf Leitungen mit großen Durchmessern.

Die DENSO Group Germany steht seit einem Jahrhundert für Erfahrung, Qualität und Zuverlässigkeit im Korrosionsschutz und Straßenbau. Der Erfolg der international führenden Unternehmensgruppe beruht auf der bereits 1927 patentierten Entwicklung der "DENSO-Binde" – dem weltweit ersten Produkt für den passiven Korrosionsschutz von Pipelines. Seitdem setzt und garantiert die DENSO Group Germany mit technisch zukunftsweisenden Produkten höchste Qualitätsstandards. Dabei finden Forschung, Entwicklung und Produktion ausschließlich in Deutschland statt. In der persönlichen Zusammenarbeit mit dem Kunden realisieren unsere Mitarbeiter dauerhaft sichere und individuelle Lösungen.

# Produktbeschreibung

**DENSOLEN®-N60/-S20** ist ein kaltverarbeitbares Zweibandsystem für den Korrosionsschutz von Metallrohren und Pipelines von kleinen bis zu sehr großen Durchmessern.

Durch die Verwendung von 3-Schichtbändern als Innen- und als Außenband, jeweils in 2-Lagen, verwachsen dank der innovativen Formel alle 4 Bandlagen des Systems vollständig miteinander.

DENSOLEN®-N60/-S20 ist praktisch undurchlässig für Wasserdampf und Sauerstoff und ist beständig gegenüber Bodenbakterien und Elektrolyten.DENSOLEN®-N60/-S20 ist kompatibel mit Werksumhüllungen aus PE, PP, FBE, PU, CTE und Bitumen.

Das System **DENSOLEN®-N60/-S20** besteht

#### DENSOLEN®-HT Primer

Ein lösungsmittelhaltiger Voranstrich gemäß EN 12068 und DIN 30672 für den Korrosionsschutz mit **DENSOLEN®** Bändern. Siehe dazu die separate Produktinformation des

DENSOLEN®-HT Primer.

#### DENSOLEN®-N60

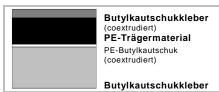
Ein echtes coextrudiertes 3-Schicht
Kunststoffband aus stabilisiertem
Polyethylenträgermaterial mit Butylkautschukkleber auf beiden Seiten.
DENSOLEN®-N60 hat eine Dicke von ≥1,2mm.
Die zum Rohr zeigende Butylkautschukkleberschicht ist mit ≥1,0mm für
besten Korrosionsschutz besonders dick.

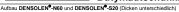
DENSOLEN®-N60 erfüllt die internationalen Normen DIN 30672, EN 12068, ASTM und AWWA.

### DENSOLEN®-S20

Ein echtes coextrudiertes 3-Schicht Kunststoffband aus stabilisiertem Polyethylenträgermaterial mit Butyl-kautschukkleber auf beiden Seiten. DENSOLEN®-S20 hat eine Dicke von ≥0,5mm. Die Kleberschicht verwächst voll-ständig mit der äußeren Schicht des DENSOLEN®-N60 und im Überlap-pungsbereich auch mit sich selbst.

 $\mathsf{DENSOLEN}^{\$}\text{-}\mathsf{S20}$  erfüllt die internatio-nalen Normen DIN 30672, EN 12068, ASTM und AWWA.







# Typische Produkteigenschaften

Eigenschaft		Einheit	DENSOLEN <sup>®</sup> -N60 typischer Wert	DENSOLEN®-S20 typischer Wert	Prüfmethode	
Farbe Trägerfolie		-	Schwarz	Schwarz	-	
Farbe Butylkleber innen		-	Grau	Grau	-	
Farbe Butylkleber außen		-	Grau	Schwarz	-	
Gesamtdicke		mm	≥ 1,2	≥ 0,5		
Dicke Trägerfolie ca.		mm	≥ 0,14	≥ 0,28	ISO 4591	
Dicke Innenkleberschicht ca.		mm	≥ 1,0	≥ 0,16	ASTM D1000	
Dicke Außenkleberschicht ca.		mm	≥ 0,06	≥ 0,06		
Reißdehnung		%	≥ 450	≥ 600	DIN 30672	
Reißwiderstand	+23°C (+73°F)	N / cm	≥ 40	≥ 100	EN 12068	
Durchschlagfestigkeit		kV / mm	≥ 40	≥ 40	DIN 53481	
Wasserabsorption	+23°C (+73°F) 1 Tag / 30 Tage	%	≤ 0,1 / ≤ 0,4	≤ 0,1 / ≤ 0,4	DIN 53495 ASTM D570	
Versprödungstemperatur		0.6 (05)	-46±4 (-50,8±7,2)	-46±4 (-50,8±7,2)	DIN 53372	
		° C (°F)	-58±4 (-72,4±7,2)	-58±4 (-72,4±7,2)	GOST 10354	

#### DENSOLEN®-N60/-S20 mit DENSOLEN®-HT Primer

Eigenschaft	Einheit	DENSOLEN®-N60/-S20 typischer Wert		Erforderlicher Wert		Prüfmethode	
Elektrischer Umhüllungswiderstand	Ohm m <sup>2</sup>	≥ 10 <sup>11</sup>		$\geq 10^8$ .		EN 12068	
Durchgangswiderstand	Ohm cm	≥ 10 <sup>15</sup>		k.A.		DIN 53482 ASTM D257	
Schälwiderstand		+23°C (+73°F)	+50°C (+122°F)				
Metall / Grundierung / DENSOLEN® N60	N / cm	≥ 30	≥ 2,5	≥ 10 (Claa	≥ 1	EN 12068	
Wetail / Grundlerung / DENSOLEN 1000		≥ 33	≥ 2,5	k.A.		ASTM D1000	
Schälwiderstand Lage-Lage	N / cm	+23°C (+73°F)	+50°C (+122°F)				
N60 / N60		≥ 30	≥ 3,5	≥ 10	≥ 2	EN 12068	
N60 / S20		≥ 25	≥ 3	≥ 10	≥ 2		
S20 / S20		≥ 25	≥ 3	≥ 2	≥ 2		
Eindruckwiderstand – Restschichtdicke	mm / N/mm²	+50°C (+122°F)				EN 12068	
bei Stempellast (Stempel-Ø 1,8 mm)		≥ 0,7 <b>(Klasse C)</b>		> 0,6			
Schlagbeständigkeit	J	> 15		> 15		EN 12068	
Widerstand gegen kathodische Enthaftung	mm	≤ 6		k.A.		ASTM G8	
Zugscherfestigkeit		+23°C (+73°F)				EN 12068	
auf Stahl	N/mm <sup>2</sup>	≥ 0,15		0,05			
auf PE-Werksbeschichtung		≥ 0,15		0,05			

**DENSOLEN**® Bänder können von Hand leicht appliziert werden. Noch effizienter erfolgt die Verarbeitung mit den original **DENSOMAT**® Wickelgeräten. Bei **DENSOLEN**® Bändern mit Breiten >50mm empfehlen wir die Verwendung des **DENSOMAT**® Wickelgerätes um eine exzellente Verarbeitungsqualität zu gewährleisten.

## Bestellinformationen und Verpackung

	Breite	Länge	m²/	Inhalt pro Karton			
	[mm]	[m]	Rolle	Rollen	m²	lin. m	kg (etwa)
<b>DENSOLEN®</b> -N60 Kern Ø 41 mm	50	10	0,5	12	6	120	8,0
	100	10	1,0	6	6	60	8,0
	150	10	1,5	6	9	60	12,0
<b>DENSOLEN®</b> -N60 Kern Ø 78 mm	100	40-50	4-5	3	12-15	120-150	18-23
DENSOLEN -N60 Kern Ø 78 mm	150	40	6	2	12	80	18
	50	24	1,2	12	14,4	288	9,0
<b>DENSOLEN®</b> -S20 Kern Ø 41 mm	100	24	2,4	6	18	180	9,0
	150	24	3,6	6	27	180	13,5
<b>DENSOLEN®</b> -S20 Kern Ø78 mm	100	50-70	5-7	3	15-21	150-210	9,0-13,0
DENSOLEN -320 Kerri Ø/8 mm	150	50-70	7,5-10,5	2	15-21	100-140	9,0-13,0

Weitere Längen und Breiten sind auf Anfrage verfügbar.

## Lagerung

**DENSOLEN®-N60/-S20** ist in ungeöffneter Originalverpackung mindestens 60 Monate ab Herstelldatum lagerfähig. Lagertemperatur: ≤ +50°C (+122°F)

Unbedingt trocken und ohne Auflast auf der Stirnseite lagern.